PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

10-340253

(43) Date of publication of application: 22.12.1998

(51)Int.CI.

G06F 15/00 G06F 17/30

(21)Application number: 09-150632

(71)Applicant:

CHUGOKU NIPPON DENKI SOFTWARE KK

(22)Date of filing:

09.06.1997

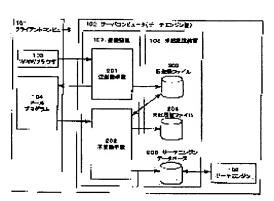
(72)Inventor:

SAKAMOTO YOSHIHIRO

(54) METHOD AND DEVICE FOR REGISTERING HOME PAGE INFORMATION

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To automatically register home page information to a search engine data base to a reiteration request through the use of a WWW browser after a registration content is recognized by using an electronic mail. SOLUTION: The registration device 107 has a temporary registration means 201 and a final registration means 202. The temporary registration means 201 gives a unique registration number to the registration request from a registrant by using a client computer 101, and outputs information to a temporary registration file 203 and transmits a recognition mail where the registration number is mentioned in a subject part. The final registration means 202 obtains the registration number from the subject part of a recognition OK mail from the registrant, retrieves the temporary registration file with the number as a key and registers the content of the temporary registration file 203 into the search engine data base 205.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

09.06.1997

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

12.06.2001

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-340253

(43)公開日 平成10年(1998)12月22日

(51) Int.Cl.6

識別記号

G06F 15/00

17/30

310

FΙ

G06F 15/00

15/401

310U

340A

審査請求 有 請求項の数10 OL (全 9 頁)

(21)出願番号

特願平9-150632

(22)出願日

平成9年(1997)6月9日

(71)出願人 000211329

中国日本電気ソフトウェア株式会社

広島県広島市南区稲荷町4番1号

(72)発明者 坂本 祥広

広島県広島市南区稲荷町4番1号 中国日

本電気ソフトウェア株式会社内

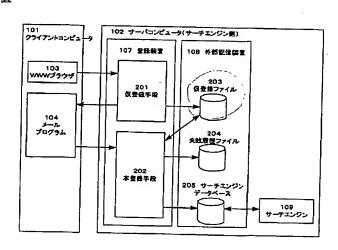
(74)代理人 弁理士 岩佐 義幸

(54)【発明の名称】 ホームページ情報の登録方法および装置

(57)【要約】

【課題】 WWWブラウザを利用した登録要求に対し、 電子メールを利用して登録内容を確認させた後に、サー チエンジンデータベースへのホームページ情報登録を自 動実行する。

【解決手段】 登録装置107は、仮登録手段201と 本登録手段202を有す。仮登録手段201は、クライ アントコンピュータ101を利用した登録者からの登録 要求に一意の登録番号を付与した後、情報を仮登録ファ イル203に出力し、Subject部に登録番号を記 述した確認メールを登録者に送信する。本登録手段20 2では、登録者からの確認OKメールのSubject 部から登録番号を取得し、これをキーとして仮登録ファ イルを検索し、仮登録ファイル203の内容をサーチエ ンジンデータベース205に登録する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】インターネットに接続している複数のユーザからホームページ情報登録要求を受け付け、

登録要求発生時に登録内容を仮登録ファイルに出力する と同時に、登録された内容の再確認のために、登録者に 対して電子メールを発送し、

登録者からの確認OKの電子メールを受信した時点で、 仮登録ファイルを検索し、

確認OKメールに対応する仮登録情報が存在した場合、 サーチエンジンデータベースに情報を登録することを特 徴とするホームページ情報の登録方法。

【請求項2】インターネットに接続している複数のユーザからホームページ情報登録要求を受け付け、

登録要求情報を識別するために一意に登録番号を取得 し、

登録要求情報を、取得した登録番号と関連付けられた仮 登録ファイルに出力すると同時に、登録者に登録番号を 記載した確認メールを発信し、

確認メールを受信した登録者からの確認OKメールを受信して、確認OKメールから前記登録番号を取り出し、取り出した登録番号をキーとして仮登録ファイルとマッチングすることで確認OKメールの正当性を確認した後、サーチエンジンデータベースに情報を登録することを特徴とするホームページ情報の登録方法。

【請求項3】前記確認メールおよび前記確認OKメールのSubject欄に前記登録番号を記載したことを特徴とする請求項2記載のホームページ情報の登録方法。

【請求項4】前記確認OKメールからメール送信者のアドレスを取得し、登録番号と送信者のアドレスの両者をキーとして仮登録ファイルとのマッチングを行うことを特徴とする請求項2または3記載のホームページ情報の登録方法。

【請求項5】前記送信者のアドレスを前記確認OKメールのFrom欄から取得することを特徴とする請求項4記載のホームページ情報の登録方法。

【請求項6】インターネットに接続している複数のユーザからホームページ情報登録要求を受け付け、仮登録ファイルに登録情報を出力すると同時に、登録者に確認メールを発信する仮登録手段と、

確認メールを受信した登録者からの確認OKメールを受信して、仮登録ファイルとマッチングすることで確認OKメールの正当性を確認した後、サーチエンジンデータベースに情報を登録する本登録手段と、を有することを特徴とするホームページ情報の登録装置。

【請求項7】インターネットに接続している複数のユーザからホームページ情報登録要求を受け付け、登録要求情報を識別するために一意に登録番号を取得し、登録要求情報を、取得した登録番号と関連付けられた仮登録ファイルに出力すると同時に、登録者に登録番号を記載した確認メールを発信する仮登録手段と、

確認メールを受信した登録者からの確認〇Kメールを受信して、確認〇Kメールから前記登録番号を取り出し、取り出した登録番号をキーとして仮登録ファイルとマッチングすることで確認〇Kメールの正当性を確認した後、サーチエンジンデータベースに情報を登録する本登録手段と、を有することを特徴とするホームページ情報の登録装置。

【請求項8】前記確認メールおよび前記確認OKメールのSubject欄に前記登録番号を記載したことを特徴とする請求項7記載のホームページ情報の登録装置。

【請求項9】前記確認OKメールからメール送信者のアドレスを取得し、登録番号と送信者のアドレスの両者をキーとして仮登録ファイルとのマッチングを行うことを特徴とする請求項7または8記載のホームページ情報の登録装置。

【請求項10】前記送信者のアドレスを前記確認OKメールのFrom欄から取得することを特徴とする請求項9記載のホームページ情報の登録装置。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、ホームページ情報の登録方法および装置に関し、特にインターネット環境で、一般ユーザからのホームページ登録要求を、電子メールを利用した登録確認作業を経て自動で処理する方法および装置に関する。

[0002]

【従来の技術】この種のホームページ情報登録装置は、 膨大なWWW上のホームページ情報を分類整理し、検索 機能等も提供するサーチエンジン用のデータベースへの ホームページ情報の登録に用いられている。

【0003】従来のホームページ情報登録装置の一例を図9に示す。クライアントコンピュータ101とサーバコンピュータ102がインターネットで接続される構成である。クライアントコンピュータ101は、WWWブラウザ103と電子メールの送受信を司るメールプログラム104が動作する。サーバコンピュータ102は、登録者向けインターフェースである登録フォームを表示し、登録を受け付ける登録フォーム装置901と、確認メールおよび確認のKメールを送受信するメールプログラム106と、ホームページ情報を実際にデータベースへ登録する登録装置903と、確認メールおよび確認のKメールを格納するメールボックス904およびサーチエンジンデータベース905から構成される外部記憶装置108と、サーチエンジン109とを有する。

【0004】登録者は、WWWブラウザ103を使用して登録フォーム装置901にアクセスし、登録を行う。登録フォーム装置901は、登録内容を登録者に確認させる目的と、登録の事実をサーバ側でも保管する目的のため、クライアントコンピュータ101とサーバーコンピュータ102に対して、メールプログラム106を利

用して確認メールを送信する。登録者は、メールプログラム104を利用して確認メールを受信し、登録内容を確認後、メールプログラム104を利用して確認OKメールをサーバコンピュータ102に返送し、サーバコンピュータ102は、確認OKメールをメールプログラム106を利用して受信し、メールボックス904に格納する。マッチング&入力作業902で登録スタッフは、メールボックス904に格納されている確認メールと確認OKメールを、各メール中に記載された登録情報であるURLやメールアドレス等をキーとし、目視によりマッチング作業を行い、確認メールと確認OKメールのペアを作成することで、受信した確認OKメールので当性を確認した後、登録情報を手動で登録装置903に入力し登録を実行することで、サーチエンジンデータベース905への情報の登録が完了する。

[0005]

【発明が解決しようとする課題】従来の技術においては、マッチング&入力作業を手動で行っており、スタッフの人数に限りがあるため、増大する登録依頼に作業が追いつかず、新しい情報をタイムリーに提供できない問題が発生していた。本作業が自動化できなかった理由は、受信した確認〇Kメールと、メールボックス内に存在する確認メールをマッチングし、確認〇Kメールの正当性を自動判断する手段が確立されてなかった点と、受信した確認〇Kメールの形式が多様(指定した形式でメールが返信されるとは限らない)で、また文字化けが発生したり、エンコードされていたりするため、確認〇Kメール情報を自動で登録装置への入力形式に変換することが事実上不可能だからである。

【0006】本発明の目的は、サーチエンジンデータベースへのホームページ情報の登録に関して、登録者の登録要求を受け、データベース登録までの作業を自動化することである。特に、従来ネックになっていた、確認OKメールを受信し、メールボックス内の確認メールとのマッチングを行うことでその正当性を確認し、該当する登録情報を取得し、登録装置へ入力を行う作業を自動化することである。

[0007]

【課題を解決するための手段】本発明のホームページ情報の登録装置は、インターネットに接続している複数のユーザからホームページ情報登録要求を受け付け、登録要求情報を識別するために一意に登録番号を取得し、登録要求情報を、取得した登録番号と関連付けられた仮登録ファイルに出力すると同時に、登録者に登録番号を記載した確認メールを発信する仮登録手段と、確認メールを受信した登録者からの確認OKメールを受信して、確認OKメールから前記登録番号を取り出し、取り出した登録番号をキーとして仮登録ファイルとマッチングすることで確認OKメールの正当性を確認した後、サーチエンジンデータベースに情報を登録する本登録手段と、を

有することを特徴とする。

【0008】また、前記確認メールおよび前記確認OKメールのSubject欄に前記登録番号を記載したことを特徴とする。

【〇〇〇9】本発明は、仮登録の状態にある登録を、登録番号で一意に管理することと、登録番号情報を文字化けやエンコードが発生しないメールのSubject部に記述することで、到着した確認OKメールのSubject部を解析し、解析された登録番号に相当する仮登録情報の存在有無を自動的に検出できる。また仮登録情報は、仮登録ファイルに保管されているため、メール本体が文字化けやエンコードされていた場合でも、仮登録ファイルを参照することにより、確実にデータベースに登録できる。

[0010]

【発明の実施の形態】次に、本発明の第1の実施の形態 について図面を参照して詳細に説明する。

【0011】図1は、本発明を適用するシステム構成の 概略ブロック図である。図1の参照すると、登録者が用いるクライアントコンピュータ101と、ホームページ 登録装置を有するサーバコンピュータ102とは、インターネット110で接続されている。なお実際には、複数のクライアントコンピュータ101がインターネットを介してサーバコンピュータ102に接続される。

【0012】クライアントコンピュータ101は、WWW用クライアントとして、WWWブラウザ103と電子メールプログラム104が動作するコンピュータであり、サーバコンピュータ102は、WWWサービスを提供する各種デーモンプログラム(httPd等)を含むWWWサーバ105と、電子メールプログラム106が動作し、ホームページ情報の登録装置107が実装され、サーチエンジンデータベースや仮登録ファイルを記憶する外部記憶装置108と、WWWサーチエンジン109とを有するコンピュータである。

【0013】図2は、図1のサーバコンピュータ102を詳細に示す構成図である。図2に示す本発明のホームページ情報の登録装置107は、登録要求を受け付け、仮登録ファイルに登録し、登録者への確認メール発信までを行う仮登録手段201と、登録者からの確認OKメールを受信し、仮登録ファイルとのマッチングを行い、実際にデータベースに登録を行う本登録手段202とを備えている。外部記憶装置108は、仮登録情報を保存する仮登録ファイル203と、自動登録に失敗した確認OKメールを保存する失敗履歴ファイル204と、サーチエンジンデータベース205とを有する。

【0014】次に、本発明の第1の実施の形態の動作について、図2〜図4を参照して詳細に説明する。図3は、図2における仮登録手段201の動作フローチャートを示したものである。ステップ301において、本サーバはクライアントコンピュータ101からの登録処置

要求を開始し、ステップ302において、クライアント コンピュータ101がWWWブラウザ103を利用して 行う登録要求を受け付ける。ステップ303では、登録 時入力必須事項が正しく設定されているかをチェック し、エラーが発見された場合は、ステップ304で、W WWブラウザ103に対してエラーを表示し、終了す る。正常の場合は、ステップ305で、指定されたUR Lの存在確認のため、httpdを利用して接続チェッ クを行う。指定URLに接続できない場合は、ステップ 306で、WWWブラウザ103に対してエラーを表示 し、終了する。正常の場合は、ステップ307で、指定 URLが既に登録されていないかを、仮登録ファイル2 03とサーチエンジンデータベース205を参照しチェ ックし、既に登録がある場合は、ステップ308で、W WWブラウザ103に対してエラーを表示し、終了す る。正常の場合は、ステップ309で、要求登録を識別 するために一意の登録番号を取得する。ステップ310 では、登録要求情報を、取得した登録番号と関連付けら れた仮登録ファイル203に出力する。ステップ311 では、メール内で文字化けやエンコードによる影響が及 ばないSubject欄に登録番号を記載した確認メー ルを、登録者に送信し、仮登録手段201を終了する。 【0015】図4は、図2における本登録手段202の 動作フローチャートを示したものである。ステップ40 1において、本登録処理を開始する。ステップ402で は、登録者からの確認OKメールを受信し、ステップ4 03では、受信した確認OKメールのSubject部 をチェックし、Subiectが登録番号を取り出せる 形式であることを確認する。登録者側でSubject 部が書き換えられている場合等、Subjectの形式 が期待される形式と違う場合はエラーとみなし、ステッ プ404で、自動登録失敗履歴ファイル204に出力 し、エラー終了する。ここでエラーになった確認OKメ ールに対しては、手動で登録処理を行う必要がある。S ubjectの形式が正常の場合、ステップ405で登 録番号の取り出しを行い、ステップ406では、取得登 録番号をキーとし仮登録ファイル203を検索し、ペア となる仮登録ファイルが発見できない場合は、既に確認 OKメールを受信し登録が完了しているとみなし、ステ ップ407で正常終了する。該当する仮登録ファイルが 発見できた場合は、ステップ408で仮登録ファイルを 参照し、登録に必要な情報を取得し、これらの情報をス テップ409でサーチエンジンデータベース206に登 録し、ステップ410で登録処理を正常終了する。

【0016】次に、本発明の一実施例について図面を参照して説明する。図5の501は、登録装置107の仮登録手段201のユーザインターフェースである登録フォームページを示し、502は、記入された状態の登録フォーム例である。図6の601は、図3のステップ310で出力される仮登録ファイルのフォーマット例であ

り、602は、図5の502のデータが入力された時の出力例である。図7の701は、図3のステップ311で送信される確認メールのフォーマット例であり、702は、図5の502のデータが入力された時の確認メール例である。図8は、図4のステップ402で受信する確認OKメールの例を示し、Subject部が書き換えられていない801と802は正常時の例であり、Subject部が書き換えられている803と804は異常時の例である。

【0017】次に、本発明の実施例の動作について、図2~図8を参照して詳細に説明する。図5~図8に示すフォーム、ファイル、メールのイメージは、本装置を実現した場合の1例である。

【0018】図3と図4を参照し、各ステップを順に説 明すると、サーバコンピュータ102は、インターネッ ト上に、図6の601の登録フォームを公開することに より、ネットワーク上に接続されているクライアントコ ンピュータ101からの登録要求を受け付ける。登録時 の入力項目としては、図6の601に示される「お名 前」「メールアドレス」「ホームページURL」「ホー ムページタイトル」「ホームページコメント」が基本と なる。今ステップ302で、図6の602のようにデー タが入力され、ステップ303~307の各チェックを クリアし、ステップ309の登録番号取得で、100番 が取得できた場合には、ステップ310において、図6 の601のフォーマットに従い、図6の602に示され る仮登録ファイルが出力され、続いてステップ311で は、図7の701の確認メールフォーマットに従い、図 7の702に示される確認メールが、登録者(taro @nec.co.jp)に送信される。この時の確認メー ール送信者には、図4のステップ402で、確認OKメ ール受信用にサーバコンピュータに設定したアドレスを 指定する。以下の例では、entry@nec.co. jpとする。またSubject部には、登録番号を取 り出しやすいように、規定のタイトルを用いる。以下の 例では、online entry service (登録番号)が相当する。

【0019】図4を各ステップを追いながら説明すると、ステップ402で、登録者から図8に示す確認OKメールを受信する。ステップ403の受信メールのチェックでは、図8の801のように、Subject部に確認メールのタイトル「online entry service(登録番号)」の文字列パターンが存在する場合は正常とみなす。図8の802のように、メール本文から登録内容が削除されている場合も、Subject部に「online entry service(登録番号)」の文字列パターンが存在する限り正常とみなす。逆に図8の803、804のように、Subject部が書き換えられている場合は、登録番号が取得できないのでエラーとなり、ステップ404に進み、受

信した確認OKメールを失敗履歴ファイルにそのまま出 力する。この場合、後に確認OKメールの送信者のメー ルアドレスやメール内容をもとに、手動で仮登録ファイ ルとマッチングを行い、登録を実行する必要がある。ス テップ405では、Subject部の「online entry service (登録番号)」から登録 番号(図8の801や802の場合は100番)を取り 出し、この登録番号をもとにステップ406で、仮登録 ファイル中にペアが存在するかをチェックする。ペアが 見つからない確認OKメールの場合は、確認メールを複 数受信し、既に登録が終了したものとみなし、ステップ 407に進み、正常終了する。ステップ408では、マ ッチングした仮登録ファイル(図6の602)を参照 し、必要なデータを取得し、ステップ409でサーチエ ンジンデータベースへ登録し、1件の登録作業を完了す る。

【0020】次に、本発明の第2の実施の形態について 図面を参照して説明する。図4を参照すると、第1の実 施の形態では、ステップ402において確認OKメール を受信し、403でSubjectチェックを行い、ス テップ405で登録番号の取り出しを行い、この登録番 号をキーとして、ステップ406で仮登録ファイルチェ ックをしているが、第2の実施の形態では、ステップ4 05で、登録番号と同時に、図8の801や802に示 されるメールのFrom部から、確認OKメールを発信 した送信者のアドレスを取得し、登録番号と送信者のア ドレスの両者をキーとし、ステップ406で仮登録ファ イルとのマッチングを行う。メールFrom部は、Su bject部と同様に、文字化けやエンコードによる変 形がないため、確実に取り出しができる。登録番号に加 え送信者でもチェックを行うため、Subject部が 偽造された偽確認OKメールがいたずらに送信された場 合でも、登録番号のみの場合に比較して正当性確認の精 度が上がる。

[0021]

【発明の効果】以上説明したように本発明は、従来装置では手作業で行っていた、マッチング&入力作業902を自動化することにより、901、106、902、903と分離していた作業を図2の107に示した登録装置として結合できたことである。これにより、登録要求から、データベース登録までの作業を、図4の404の失敗の場合を除き、完全自動化できるようになる。

【0022】各登録に一意に登録番号を付与し、登録を一意に管理できる仕組みを工夫し、仮登録状態の登録と確認OKメールのマッチングをプログラム的に可能にしたからである。

【〇〇23】また、本発明は、確認〇Kメール本文の文字化けやエンコードによる変形に関係なく、本登録が可

能になったことである。これにより文字化けやエンコードされたメールを解読にするための作業を省けるようになる。

【0024】仮登録状態の登録をファイル出力しておき、本登録時には確認OKメールとマッチングした仮登録ファイルから情報を取得することにより、確認OKメール内の文字化けやエンコードによる変形に関係なく、正常にデータベースに登録することを可能にしたからである。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明を適用するシステム構成の概略ブロック 図である。

【図2】サーバコンピュータを詳細に示す構成図である。

【図3】仮登録手段における動作フローチャートである。

【図4】本登録手段における動作フローチャートである。

【図5】仮登録手段におけるユーザインターフェースの 一例である。

【図6】仮登録ファイルにおける出力フォーマットの—例である。

【図7】図3の311で送信する確認メールフォーマットの一例である。

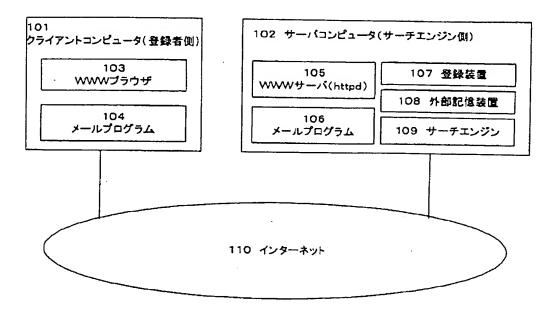
【図8】図4の402で受信する確認OKメールの一例である。

【図9】従来のホームページ情報登録装置のシステム構成図である。

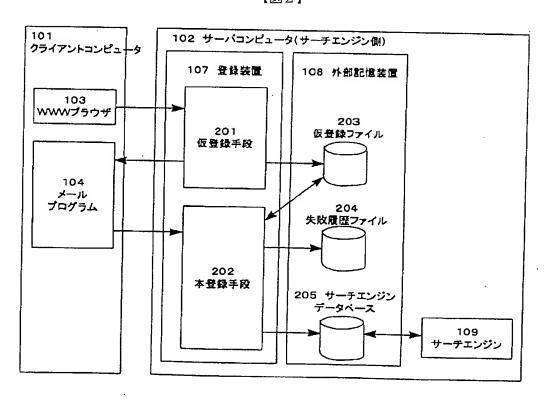
【符号の説明】

- 101 クライアントコンピュータ
- 102 サーバコンピュータ
- 103 WWWブラウザ
- 104,106 メールプログラム
- 105 WWWサーバ
- 107 登録装置
- 108 外部記憶装置
- 109 サーチエンジン
- 110 インターネット
- 201 仮登録手段
- 202 本登録手段
- 203 仮登録ファイル
- 204 失敗履歴ファイル
- 205 サーチエンジンデータベース
- 901 登録フォーム装置
- 902 マッチング&入力作業
- 903 登録装置
- 904 メールボックス

【図1】

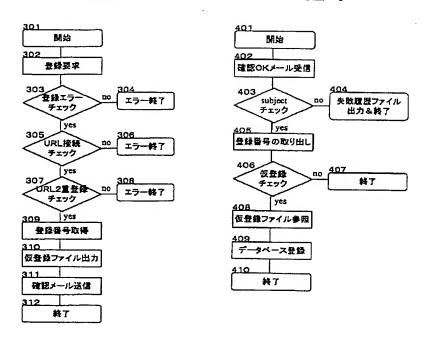


【図2】



【図3】

【図4】



【図5】

501 登録フォーム

ホームページ情報登録	はページ
以下の項目を設定ししてください。	、、「登録ボタン」を選択
登録内容に違反がな	い場合、記入された
内容を確認の上、確認	メールを送信しますので BOKの意味で〇〇〇〇
まで返送をお願いいた 確認OKのメールをし 一スに反映いたします	ハただき次第、データベ
◆お名前	
◆メールアドレス	
◆ホームページURL	
◆ホームページタイト。	JL
◆ホームページコメン	۲
登録	

502 登録フォーム記入例

ホームページ情報登録ページ		
してください。 登録内容に違反がな メールアドレスに確認 内容を確認の上、確認 まで返送をお願いいた	いただき次第、データペ	
◆お名前	NEC太郎	
◆メールアドレス	taro@nec.co.jp	
◆ホームページURL	http://nec.co.jp/	
◆ホームページタイト	NEC太郎のページ	
◆ホームページコメント	ト「おもしろいです。」	
登録		

【図6】

601 仮登録ファイルフォーマット

登録番号 お名前 メールアドレス ホームページURL ホームページタイトル ホームページコメント

602 仮登録ファイル出力例

100 NEC太郎 taro@nec.co.jp http://nec.co.jp/ NEC太郎のページ おもしろいです。

【図7】

701 確認メールフォーマット

お願いします。

)
足の上、
で返送

お名前:0000 メールアドレス:0000 ホームページURL:0000 ホームページタイトル:0000

ホームページコメント:0000

702 確認メール出力例

To:taro@nec.co.jp
From: entry@nec.co.jp
Subject:online entry service(100)

登録ありがとうございます。 以下の内容で間違いがないか、ご確認の上、 Subjectを変えずにentry@nec.co.jpまで返送 お願いします。

お名前: NEC太郎 メールアドレス: taro@nec.co.jp ホームページURL: http://nec.co.jp/ ホームページタイトル: NEC太郎のページ ホームページコメント: おもしろいです。

【図8】

801 確認OKメール例(正常1)

To: entry@nec.co.jp

From:taro@nec.co.jp
Subject:Re:online entry service(100)
OKです。
登録ありがとうございます。
>以下の内容で間違いがないか、ご確認の上
>〇〇〇〇まで返送お願いします。
>
>お名前:NEC太郎
>メールアドレス:taro@nec.co.jp
>ホームページURL: http://nec.co.jp/
>ホームページコメント:おもしろいです。

802 確認OKメール例(正常2)

To: entry@nec.co.jp
From: taro@nec.co.jp
Subject: Re:online entry service(100)
OKです。
登録してください。

803 確認OKメール例(異常1)

804 確認OKメール例(異常2)

To: entry@nec.co.jp From: taro@nec.co.jp Subject:確認OKです

OKです。 登録してください。

【図9】

